

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
22. April 2004 (22.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/033941 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: F16K
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011128
- (22) Internationales Anmeldedatum:
8. Oktober 2003 (08.10.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
102 46 833.8 8. Oktober 2002 (08.10.2002) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): EISENWERKE FRIED. WILH. DÜKER AG &
CO. KGaA [DE/DE]; Würzburger Strasse 10, 97753 Karl-
stadt (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BEHLER, Franz-Josef
[DE/DE]; Anemonenweg 5, 97084 Würzburg (DE).
KUNKEL, Helmut [DE/DE]; Kirchgasse 1, 63846 Lau-
fach (DE).
- (74) Anwalt: LEINWEBER + ZIMMERMANN; Rosental 7,
80331 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,
RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu ver-
öffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: BOTTOMS DRAINAGE VALVES DESIGNED IN PARTICULAR FOR ENAMELLED CONTAINERS

(54) Bezeichnung: BODENAUSLAUFVENTIL FÜR INSBESONDERE ERMAILLIERTE BEHÄLTER

(57) **Abstract:** The invention concerns a bottoms drainage valve, designed in particular for enamelled containers used in the chemical industry which must satisfy stringent requirements in terms of resistance, easy maintenance and operational safety. Said bottoms drainage valve comprises a flange portion consisting of a cylindrical section forming the valve seat head and capable of being inserted into an annular constriction of the container, as well as a shoulder extending transversely to said cylindrical section and enables the flange portion to be connected to said container. The invention is characterized in that said flange portion is conically tapered towards its upper end and in that a cylindrical sealing module whereof the upper part includes an elastically/plastically deformable reinforced annular sealing zone is interposed in the annular constricted zone, between the flange part and the container wall.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung bezieht sich auf ein Bodenauslaufventil für insbesondere emaillierte Behälter der chemischen Industrie, an die erhöhte Anforderungen bezüglich Resistenz, Reinigbarkeit und Funktionssicherheit gestellt werden, mit einem Flanschteil, das aus einem in eine ringförmige Aushalsung des Behälters einsetzbaren und den Sitz des Ventiltellers bildenden zylindrischen Abschnitt sowie einem sich quer zu diesem erstreckenden Bund besteht, über den das Flanschteil mit dem Behälter verbindbar ist, wobei das Flanschteil zum oberen Ende hin eine konische Verjüngung aufweist und zwischen dem Flanschteil und der Emaillierung der Behälterwand im Bereich der ringförmigen Aushalsung ein zylindrisches Dichtungsmodul mit einem im oberen Bereich vorgesehenen verstärkten elastisch/plastisch verformbaren ringförmigen Dichtungsbereich eingeschaltet ist.

WO 2004/033941 A2